



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

DEPARTAMENTO DE IRRIGACIÓN

**ESTUDIO HIDROGEOLÓGICO EN LA ZONA “MATA OSCURA”,
MUNICIPIO DE TOTUTLA, VERACRUZ**

TESIS PROFESIONAL

QUE COMO REQUISITO PARCIAL
PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

INGENIERO EN IRRIGACIÓN

PRESENTAN:

ORTEGA NAREDO VALERIANO
ROBLERO HIDALGO RODRIGO

CHAPINGO, MÉXICO, NOVIEMBRE DEL 2009



ESTUDIO HIDROGEOLÓGICO EN LA ZONA “MATA OSCURA”, MUNICIPIO DE TOTUTLA, VERACRUZ

RESUMEN

El trabajo de investigación, se llevo a cabo en la zona “Mata Obscura”, municipio de Totutla, Veracruz. Reconociéndose las condiciones geológicas de la región, mediante la realización de 9 sondeos eléctricos verticales por el método Schlumberger, abarcando un área de 42.42 Km². Se realizó un balance hidrológico superficial para identificar los posibles volúmenes de infiltración y recarga del acuífero, con esto el posible gasto de extracción, con el fin de abastecer de agua a la comunidad, en forma sustentable. Las rocas permeables e impermeables se identificaron, a través de un recorrido de campo y con el apoyo de los valores de resistividad eléctrica obtenidos. Se determinaron sitios posibles para realizar perforaciones exploratorias y se propone el diseño del pozo.

PALABRAS CLAVE: Balance, pozo, roca permeable, roca impermeable, sondeo.